

**“PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 “Istruzione e ricerca”
COMPONENTE 1 “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università”
INVESTIMENTO 1.6 “Orientamento attivo nella transizione scuola-università”**

Progetto “ConsapevolMente” (2022 – 2026)

Dipartimento

Dipartimento di Ingegneria

Titolo del laboratorio

Ripuliamo il nostro mare

Finalità

Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di approccio del metodo scientifico.

Destinatari

Studenti degli ultimi tre anni degli Istituti secondari di 2° grado

Numero alunni coinvolti

Massimo 20/25 studenti per gruppo

Inizio attività: gennaio 2023

Fine attività : maggio 2023

Durata del laboratorio

6 ore

Modalità di erogazione

In presenza, orario da concordare con le scuole

Sede: presso l’Istituto scolastico e/o presso la sede del Dipartimento

Dipartimento di Ingegneria

Abstract del laboratorio (max 400 caratteri)

Gli incidenti di fuoriuscite di petrolio in tutto il mondo hanno sempre attirato l'attenzione pubblica, perché le conseguenze di questo tipo di disastri sono tremende. L'impatto è grave su fauna e flora acquatiche, si stimano in media 4 milioni di tonnellate di idrocarburi che ogni anno si perdono in mare per l'intero pianeta e 600.000 tonnellate per il Mar Mediterraneo. Il gruppo di ricerca TREES MAT del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina è particolarmente sensibile a questo problema e ha sviluppato diverse soluzioni negli ultimi anni.

Obiettivi

- Conoscere le principali tecnologie di oil recovery
- Fornire gli strumenti per progettare la stratificazione di un oggetto partendo dal suo disegno
- Fare esperienza di laboratorio attraverso percorsi mirati di prototipazione

Metodologie, strumenti, sistemi di lavoro utilizzati

Dopo un'introduzione per far conoscere la tutela del mare e le tecnologie più promettenti in questo contesto, è prevista un'attività ludico-didattica sull'efficienza dei materiali assorbenti per il recupero dell'olio, attraverso esperienze pratiche di gruppo. Seguirà un dibattito per condividere esperienze e valorizzare le conoscenze acquisite.

Articolazione del Laboratorio

Il laboratorio si articolerà in 3 momenti:

1. Lezione frontale sulle tecniche di recupero di idrocarburi in mare (2 ore);
2. Esperimenti esplicativi in laboratorio (2 ore)
3. Esperienza pratica ludico-didattica (2 ore)

Docenti referenti del Dipartimento (Cognome nome, contatto telefonico, email)

- Calabrese Luigi, 3494030657, lcalabrese@unime.it
- Piperopoulos elpida, 3479662245, epiperopoulos@unime.it